

Инструменты / Инструменты для глухих заклепок

Клепальный инструмент RL50-2

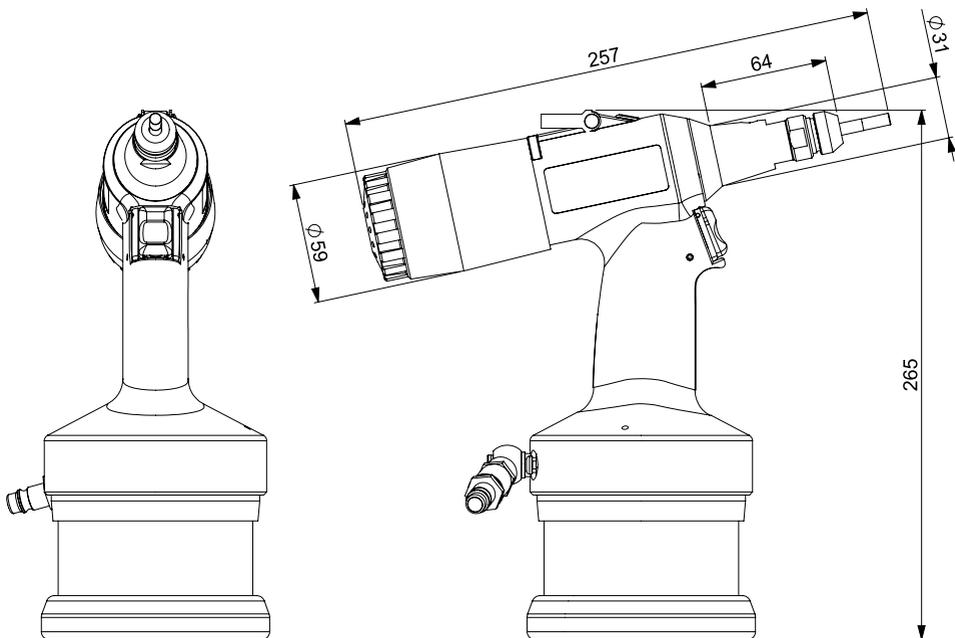
Инструкция по эксплуатации



Содержание

1.	Указания по работе с системой	5
2.	Общее описание	5
3.	Область применения	5
4.	Охрана здоровья и безопасность на рабочем месте	6
5.	Меры безопасности	6
6.	Особые указания по технике безопасности	6
7.	Основное оснащение устройства	7
8.	Введение прибора в эксплуатацию	8
9.	Управление устройством	8
10.	Использование по назначению	11
11.	Необходимые условия для сжатого воздуха	12
12.	Хранение устройства	13
13.	Указания по транспортировке	13

14.	Требования к оператору	13
15.	Модификация устройства	13
16.	План проверки	14
17.	Инспектирование и техническое обслуживание	14
18.	Диагностика неисправностей	16
19.	Технические данные	17
20.	Утилизация устройства	17
21.	Гарантия	17
22.	Комплект поставки	18
23.	Знаки техники безопасности	18
24.	Декларация соответствия	19



1. Указания по работе с системой

Перед использованием инструмента внимательно прочтите руководство по эксплуатации. Использование не по назначению может привести к сбою в работе инструмента. Все данные и примечания относятся к описанному инструменту и могут применяться только в соответствии с его эксплуатацией.

Любой сотрудник, занимающийся настройкой, эксплуатацией или техническим обслуживанием инструмента, должен сначала прочитать это руководство по эксплуатации и следовать его указаниям. Иногда продавец также предлагает и проводит обучение по работе с инструментом.

Для обеспечения надлежащей работы инструмента необходимо соблюдать все технические требования и меры предосторожности.

2. Общее описание

Пневматически-гидравлическое высокоскоростное устройство RL50-2 предназначено для точной установки гаечных глухих заклепок и винтовых глухих заклепок. Его гидропневматическая система осуществляет управление вращательным движением, с помощью которого заклепка может быть накручена на стержень или снята с него. Для достижения наилучших результатов в различных условиях применения можно регулировать тяговое

усилие и ход, а также комбинации этих двух параметров.

Инструмент с пневматически-гидравлическим приводом предназначен для установки гаечных глухих заклепок от М3 до М10 (М12 алюминий) и винтовых глухих заклепок (М4 – М8).

3. Область применения

Материал	Размер гаечных глухих заклепок						
	М3	М4	М5	М6	М8	М10	М12
Алюминий, латунь	Х ¹	Х ¹	Х ¹	Х ¹	Х ²	Х ²	Х ²
Сталь	Х ¹	Х ¹	Х ¹	Х ²	Х ²	Х ²	
Высококачественная сталь	Х ¹	Х ¹	Х ¹	Х ²	Х ²	Х ²	

Материал	Размер винтовой глухой заклепки					
	М4	М5	М6	М8	М10	М12
Алюминий, латунь	Х ¹	Х ¹	Х ¹	Х ²		
Сталь	Х ¹	Х ¹	Х ²	Х ²		
Высококачественная сталь	Х ¹	Х ¹	Х ²	Х ²		

¹ Регулировка посредством хода — — — — —
² Регулировка посредством хода, тяги или комбинированная

Перед использованием этого инструмента необходимо прочитать руководство по эксплуатации. Необходимо соблюдать действующие правила техники безопасности.

4. Охрана здоровья и безопасность на рабочем месте

Следующие указания и правила относятся к описанному в данном руководстве клепальному инструменту и действуют для всех пользователей.

Общие указания по описываемому инструменту и его использованию, приведенные в этой главе, могут в определенных местах сопровождаться дополнительными указаниями по технике безопасности, относящимися к описываемому элементу в каждом конкретном случае.

5. Меры безопасности

Основные меры безопасности для предотвращения нанесения ущерба или получения травм.

Использование инструмента не по назначению может привести к получению травм или нанесению материального ущерба. Чтобы избежать нанесения ущерба, всегда соблюдайте соответствующие указания по безопасности и принимайте соответствующие меры предосторожности. Проводить обслуживание и ремонт инструмента разрешается только специалистам!

6. Особые указания по технике безопасности

Клепальный инструмент предназначен только для установки глухих гаечных заклепок и болтов. За любое изменение конструкции клепального инструмента ответственность несет только клиент!

ВНИМАНИЕ!

- Используйте инструмент только после прочтения и ознакомления с руководством по эксплуатации.
- Работа с инструментом запрещена, если вы нездоровы или находитесь под воздействием наркотических веществ или алкоголя.
- Не используйте инструмент, если его компоненты отсутствуют или если на нем видны механические повреждения.
- Ни в коем случае не направляйте клепальный инструмент на людей. Использовать инструмент можно только с заготовками.
- Инструмент можно использовать только при рабочей температуре 5–45 °С.
- Нельзя превышать значение давления воздуха на входе, равное 7 бар.
- Если давление выше 7 бар, используйте подходящие устройства для снижения давления.
- Используйте только фитинги и шланги, рассчитанные на допустимое рабочее давление 10 бар (сжатого воздуха).
- Перед выполнением каких-либо настроек или заменой деталей обязательно отсоедините клепальный инструмент от источника подачи сжатого воздуха.

- Используйте резьбовые стержни/ стержни с внутренней резьбой и наконечники, рекомендованные для соответствующих диаметров гаечных глухих заклепок/винтовых глухих заклепок.
- Всегда носите предусмотренную защитную одежду.
- Если инструмент не используется, отсоедините его от источника подачи сжатого воздуха.
- Используйте инструмент только для обработки заклепок.
- Не используйте инструмент без наконечника с установленным резьбовым стержнем / стержнем с внутренней резьбой (5).
- Никогда не поднимайте клепальный инструмент за шланг подачи сжатого воздуха.
- Используйте инструмент только с установленным колпачком (10).
- Для предотвращения проблем с двигателем его необходимо смазывать сжатым воздухом или добавлять масло вручную.

HINWEIS

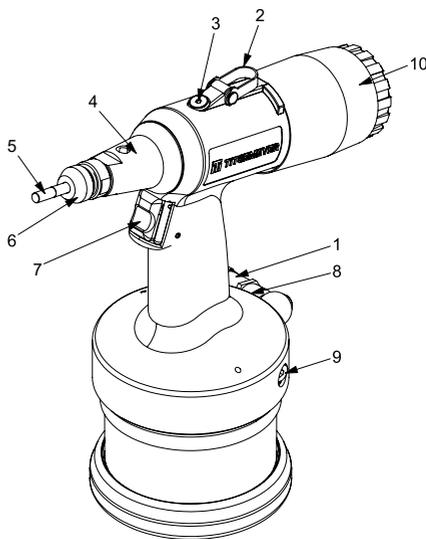
Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильного ремонта или использования запасных частей от сторонних производителей.

Если инструмент и/или уплотнения были повреждены во время ремонта, гарантия не действует.

7. Основное оснащение устройства

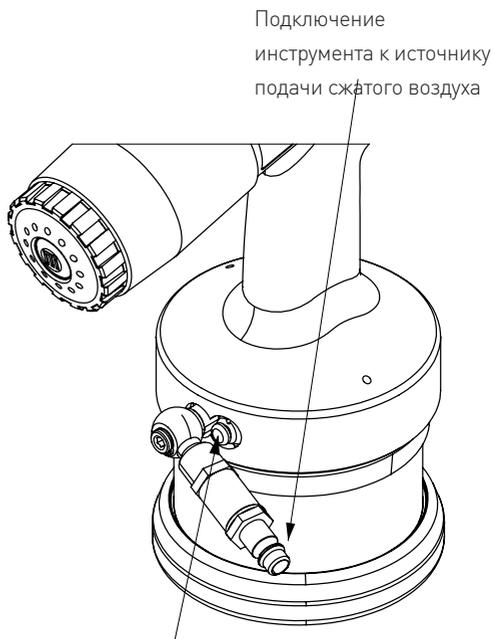
Основное оснащение инструмента RL50-2:

1. Подвод сжатого воздуха
2. Рым
3. Пробка маслосливного отверстия
4. Передняя гильза
5. Резьбовой стержень / стержень с внутренней резьбой
6. Наконечник
7. Прижим (установка заклепки)
8. Прижим (выкручивание резьбового стержня)
9. Винт для регулировки тягового усилия
10. Гайка регулировки хода (под колпачком)



8. Ввод в эксплуатацию

- визуальный осмотр: Внешние повреждения, наличие редукционного клапана
- Установка правильной резьбовой оправки и мундштука (см. главу Техническое обслуживание - снятие и установка резьбовой оправки и мундштука).
- Проверьте настройки максимального хода и минимального усилия. Визуальный осмотр регуляторов. Для проверки регулировки хода необходимо снять заднюю крышку.
- Подключите инструмент к источнику воздуха. **ВНИМАНИЕ.** При подключении к воздуху активируется система клапанов. Об этом свидетельствует небольшое движение поршня и продувка клапанов.



Прижим (8) (выкручивание резьбового стержня)

9. Использование инструментов

Примечание

- Мы рекомендуем всегда выполнять комбинированную настройку хода и усилия. Такая комбинированная настройка предотвращает ошибки при клепке, повреждение клепального инструмента и заклепки, а также ускоряет процесс и снижает расход воздуха.
- Если одна заклепка используется в материалах разной толщины, усилие заклепывания должно быть настроено по принципу предпочтения. Сначала установите усилие для материала с

большой толщиной. Затем для материала с меньшей толщиной отрегулируйте рабочий ход.

- При использовании заклепочных гаек М5 и меньше или заклепок из мягких материалов (алюминий, латунь) рабочий ход должен быть отрегулирован в первую очередь. Регулировка рабочего хода является дополнительной и помогает ускорить цикл клепки, сэкономить воздух и предотвратить нежелательные ошибки.

9.1 Настройки клепки с приоритетом усилия

Прежде чем приступить к настройке усилия, необходимо выполнить следующее:

регулятор хода установлен на максимальный ход. То есть гайка регулятора хода должна быть повернута до упора, в максимальное положение (вращение против часовой стрелки). Регулятор усилия должен быть установлен на минимальное усилие. Таким образом, винт должен быть повернут до упора, в максимальное положение (вращение против часовой стрелки).

1. Регулировка усилия:

- Положите гаечный ключ на винт регулировки усилия. Поверните винт регулировки усилия на $\frac{1}{4}$ оборота вправо (по часовой стрелке).
- Выполните проверку заклепок (см. Проверка заклепок).
- Проверьте заклепку - размер дульца затвора, длину заклепки после заклепывания, прочность заклепочного соединения. Если соединение соответствует требованиям, регулировка усилия завершена. Если соединение не соответствует требованиям, повторите процедуру, постепенно увеличивая усилие.
- Установите требуемое усилие, выполняя процедуру регулировки путем увеличения (или уменьшения) усилия заклепки до тех пор, пока гайка заклепки не будет деформирована в соответствии с требованиями и не будет достигнуто

идеальное заклепочное соединение.

- Когда вы установите правильное усилие, отрегулируйте ход

2. Регулировка хода:

- Закрутите гайку регулировки хода на минимально возможный ход, поворачивая ее по часовой стрелке вправо.
- Поверните регулировочную гайку хода влево (против часовой стрелки) на $\frac{1}{4}$ оборота (0,25 мм хода).
- Выполните РИВЕТЕСТ.
- Проверьте заклепку - размер замыкающего мула, длину заклепки после заклепывания, прочность заклепочного соединения. Если соединение соответствует требованиям, регулировка усилия и хода завершена. Если соединение не соответствует требованиям, повторите процедуру, постепенно увеличивая ход.

9.2 Настройка клепки с приоритетом хода

Перед началом регулировки хода необходимо выполнить следующее:

Регулятор усилия установлен примерно на 50% от максимального усилия. Для этого необходимо повернуть винт регулировки усилия до упора, в максимальное положение (вращение по часовой стрелке), а затем повернуть винт на 3 оборота влево (против часовой стрелки).

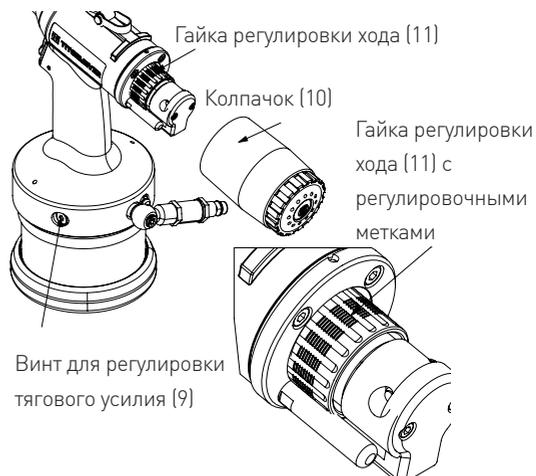
Регулятор хода установлен на минимальный ход. Таким образом, гайка регулятора хода должна быть повернута до упора, в максимальное положение (по часовой стрелке).

1. регулировка хода:

- Поверните гайку регулировки хода влево (против часовой стрелки) на $\frac{1}{4}$ оборота (0,25 мм хода).
- Выполните РИВЕТЕСТ.
- Проверьте заклепки - размер затворной муфты, длину заклепки после заклепывания, прочность заклепочного соединения. Если соединение соответствует требованиям, регулировка хода завершена. Если соединение не соответствует требованиям, повторите процедуру, постепенно увеличивая ход.
- Если вы установили правильный ход, отрегулируйте усилие

2. Настройка усилия:

- Положите гаечный ключ на винт регулятора усилия. Установите регулятор усилия на минимальное усилие. Это означает, что винт должен быть повернут до упора, в максимальное положение (вращение против часовой стрелки).
- Поверните винт регулировки усилия на $\frac{1}{4}$ оборота вправо (по часовой стрелке).
- Выполните РИВЕТЕСТ.
- Проверьте заклепку - размер замыкающего мула, длину заклепки после заклепывания, прочность заклепочного соединения. Если соединение соответствует требованиям, регулировка усилия завершена. Если соединение не соответствует требованиям, повторите процедуру со второго шага, постепенно увеличивая усилие.

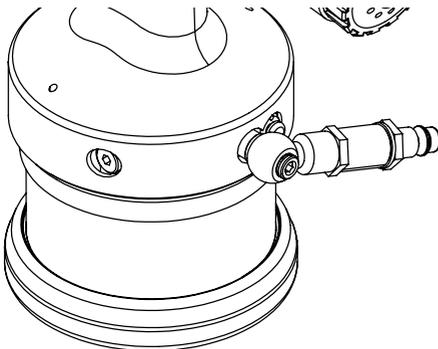


9.3 Проверка клепки

- Накрутите гайку заклепки на резьбовую оправку вручную, ВНИМАНИЕ, не затягивайте.
- Вставьте заклепку в отверстие испытуемого материала. Толщина материала и диаметр отверстия должны соответствовать требованиям устанавливаемого заклепочного соединения.
- Нажмите на курок и удерживайте его. Пока заклепка не будет заклепана и оправка не выйдет из гайки.
- Отпустите курок.

9.4 Проверка клепки

- Подключите инструмент к источнику воздуха. **ВНИМАНИЕ.** При подключении к воздуху система клапанов активируется. На это указывает небольшое движение поршня и продувка клапанов.
- Прикрепите резьбовую гайку-заклепку к резьбовой оправке и нажмите на оправку. Резьбовая оправка автоматически повернется вправо, и гаечная заклепка будет надета на оправку.
- Вставьте гаечную заклепку в отверстие в материале. **ВНИМАНИЕ** Держите инструмент так, чтобы ось резьбовой оправки была перпендикулярна поверхности материала.
- Нажмите и удерживайте кнопку включения заклепочника, пока не завершится весь цикл заклепывания. Заклепывание заклепки, выкручивание оправки из заклепки



10. Использование по назначению

Для соблюдения соответствующих правил техники безопасности и правильной работы клепального инструмента должны быть выполнены следующие требования:

- Устройство необходимо использовать только в соответствии с его техническими характеристиками. Кроме того, необходимо соблюдать все предписания, касающиеся использования, установки и подключения прибора, а также условия охраны окружающей среды и охраны труда. Эти предписания и условия, а также информация по использованию переведены в документации, поставляемой с прибором, в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию руководства по эксплуатации.
- Прибор разрешается использовать только в соответствии с местными правилами и в условиях, предусмотренных для данного прибора. Необходимо обращать особое внимание на спецификации и потенциальные угрозы, связанные с эксплуатацией.
- Необходимо соблюдать все меры предосторожности, необходимые для обслуживания инструмента, включая правила транспортировки, хранения, технического обслуживания и проверки.
- Обязательно используйте безопасные быстроразъемные соединения, когда шланг подачи сжатого воздуха должен в течение длительного времени быть

- соединен с источником подачи сжатого воздуха.
- Клепальный инструмент всегда должен быть расположен под прямым углом (90°) относительно поверхности заготовки, на которой должны быть установлены заклепки.
- Внутренний диаметр шланга сжатого воздуха не может быть меньше 6 мм.
- Максимальное тяговое усилие зависит от соблюдения допустимого давления на входе

Подача сжатого воздуха

- Пневматический регулятор должен быть оснащен фильтром для улавливания частиц загрязнений и конденсата. Если пневматический регулятор не оснащен фильтром, необходимо убедиться в том, что в сжатом воздухе нет частиц грязи и/или влаги.
- **Рекомендуется использовать систему автоматической смазки для системы сжатого воздуха. Если использование системы автоматической смазки невозможно, систему сжатого воздуха необходимо смазывать вручную — 3 капли смазочного материала на каждый рабочий час. В противном случае пневматический двигатель может выйти из строя. Жалоба на неисправность двигателя в таком случае не предусмотрена.**
- Расстояние между пневматическим регулятором и клепальным инструментом не может превышать 3 м.
- Используемая линия питания должна быть устойчива к воздействию масла и жидкостей и соответствовать условиям эксплуатации.

11. Необходимые условия для сжатого воздуха

ISO 8573-1

Класс качества
сжатого воздуха
ISO 8573-1

Твердые материалы

Вода

Масло



Максимальная
величина
мкм

Максимальная
концентрация
мг/м³

Максимальная точка
росы под давлением
°C

Максимальная
концентрация
мг/м³

2

1

1

-40

0,1

Указание: Указанная максимальная концентрация относится к 1 бар абсолютного давления, +20 °C и относительной влажности 60 %. Чем больше давление превышает атмосферное, тем выше отдельные значения концентрации.

12. Устройство для хранения

После первого использования

Если вы не собираетесь продолжать использование инструмент, храните его в оригинальной упаковке в сухом и непыльном месте.

После длительного хранения

После длительного хранения (ок. 3 лет) масло для гидравлической системы необходимо заменить перед повторным использованием. Масло для гидравлической системы разрешается заменять только специалистам.

При этом они должны соблюдать указания руководства по эксплуатации. При необходимости обратитесь в сервисный центр Titgemeyer, чтобы получить консультацию специалиста.

13. Указания по транспортировке

Клепальный инструмент поставляется в собранном виде. При обращении с ним необходимо соблюдать осторожность. В устройстве есть масло для гидравлической системы.

14. Требования к оператору

Проектирование, монтаж, установка, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт должны выполняться только квалифицированными специалистами и проверяться компетентными сотрудниками. Производитель может по договоренности предоставить обучение.

Сотрудники, ответственные за охрану труда, должны обеспечить следующее:

- Работы, связанные с техникой безопасности, должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- Персонал должен обладать необходимой квалификацией (обучение, образование, опыт работы) для выполнения соответствующих задач и знать соответствующие стандарты, технические условия, правила предотвращения несчастных случаев и характеристики системы. Крайне важно, чтобы квалифицированный персонал мог своевременно выявить возможные риски и избежать их.

15. Модификация устройства

Нельзя вносить изменения в конструкцию инструмента без согласия производителя, если это может негативно повлиять на безопасность работы. Любой неправильный ремонт и любое использование запасных частей от сторонних производителей относятся к непредусмотренным изменениям конструкции инструмента. В таких случаях производитель не гарантирует

надлежащую работу инструмента, и гарантия не действительна. Гарантия также не распространяется на инструменты, уплотнения которых повреждены.

Опасность получения травм в результате неправильной эксплуатации!

Работа с устройством будет безопасной, если пользователь прочитал и понял правила в инструкции по эксплуатации, и соблюдает их. Оператор должен следовать указаниям, приведенным в этом руководстве. Работы по техническому обслуживанию и ремонту, не описанные в данном руководстве, должны выполнять квалифицированные специалисты, которые прошли обучение в компании Titgemeyer.

16. План проверки

Параметры, подлежащие проверке

- Ежедневно / после 50 процессов заклепывания
 - Проверка утечки масла
 - Проверка непредвиденного выпуска воздуха
 - Проверка правильности работы устройств и качества результатов заклепывания
 - Проверка глухой посадки клепального механизма
 - Проверьте носовую часть (6) и резьбовую оправку/оправку с внутренней резьбой (5) на предмет возможного износа или загрязнения, при необходимости очистите и смажьте (масло/пластичная смазка,

если возможно) или замените загрязненные/поврежденные и изношенные детали.

- Если на устройстве есть очевидные дефекты, его нельзя использовать
- Ежедневно / после 5000 процессов заклепывания
 - Проверить потенциальный износ или степень загрязнения наконечника (6) и стержня/стержня с внутренней резьбой (5), при необходимости очистить загрязненные детали или заменить поврежденные или изношенные компоненты.
 - При необходимости, добавлять масло
- Комплексная проверка специалистами (или изготовителем) — раз в год или после выполнения 500 000 процессов заклепывания
 - Комплексная проверка и обслуживание клепального механизма
 - Проверка всех деталей на износ и замена при необходимости
 - Замена масла

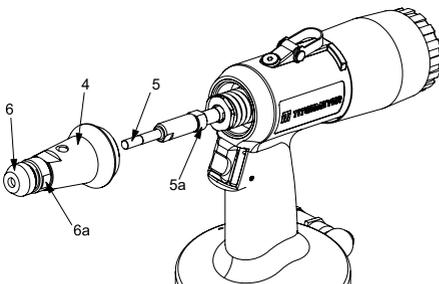
Не используйте для очистки инструмента агрессивные чистящие средства или легковоспламеняющиеся жидкости!

Перед каждым использованием клепальный инструмент необходимо очистить и проверить на наличие возможных механических повреждений. Для более длительного хранения после использования инструмент необходимо предварительно очистить. После этого все внешние металлические детали необходимо смазать тонким слоем антикоррозионного средства.

17. Инспектирование и техническое обслуживание

Замена наконечника

- Отсоедините инструмент от источника подачи сжатого воздуха.
- Замените наконечник (6) и переднюю гильзу (4), используя торцевой ключ для шестигранников SW20.
- Если вы устанавливаете больший или меньший наконечник (6), для него необходимо подобрать подходящий резьбовой стержень/стержень с внутренней резьбой (5).



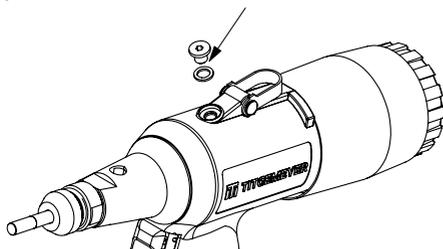
Замена расклепываемого штифта

- Отсоедините инструмент от источника подачи сжатого воздуха.
- Демонтируйте наконечник (6) и контргайку (6а) с передней гильзы (4) с помощью двух торцевых ключей для шестигранников SW20.
- Снимите переднюю гильзу (4), используя торцевой ключ для шестигранников SW20.
- Замените резьбовой стержень (5) с помощью двух торцевых ключей для шестигранников SW10 и закрепите его контргайкой (5а).
- Установите оставшиеся детали, выполнив процедуру в обратном порядке.
- Убедитесь в том, что вы крепко затянули контргайки для фиксации всех деталей.
- Необходимо также правильно отрегулировать наконечник (6) (см. «Настройка наконечника»).
- Подключите инструмент к источнику подачи сжатого воздуха.

Настройка наконечника

- Чтобы результат работы инструмента был удовлетворительным, необходимо

Пробка маслоналивного отверстия с уплотнительным кольцом USIT



- отрегулировать наконечник (6) в соответствии с длиной гаечной глужой заклепки.
- Правильная настройка: Минимум один шаг резьбы стержня (5) выступает из гаечной глужой заклепки.
- Для изменения позиции наконечника (6) поверните его в соответствующем направлении.
- Зафиксируйте наконечник (6) на передней гильзе (4) с помощью контргайки (6а) и двух торцевых ключей для шестигранников SW20.

Добавка масла

- При потере хода в процессе заклепывания необходимо добавить масло.
- При добавке масла следите за тем, чтобы грязь не попала в гидравлическую систему.
- Отсоедините инструмент от источника подачи сжатого воздуха.
- Снимите переднюю гильзу (4) с наконечником (детали 6 и 6а).
- Ослабьте винт сверху инструмента с помощью ключа для винтов с внутренним шестигранником SW4.
- Наполните шприц для масла рекомендуемым маслом для гидравлической системы (см. «Технические характеристики») и установите его на латунную маслозаливную пробку. Затем вкрутите обе части вместе в свободное отверстие на инструменте.
- Выдавите масло для гидравлической системы в инструмент, несколько

раз нажав на поршень шприца.

Гидравлический поршень движется вперед и назад.

- Снимите маслосливную пробку, затем снова вкрутите болт с цилиндрической головкой и уплотнительное кольцо USIT. Затем установите переднюю гильзу.
- Протрите инструмент.
- Проведите 20 пробных процессов заклепывания (проверка работоспособности).

18. Диагностика неисправностей

Эксплуатирующая сторона должна обеспечить следующие условия:

- Готовность обслуживающего персонала незамедлительно прибыть на место эксплуатации.
- Технический персонал может устранить неисправность в случае нарушения работы клепального инструмента и связанной с ним системы.
- Любые неисправности исследуются соответствующими специалистами; возможные неисправности устраняются, а работа инструмента оптимизируется таким образом, чтобы подобные неисправности не повторялись.

19. Технические данные

Общий вес (в зависимости от модели)	1,99 кг
Размеры (В x Д)	265 x 265 мм
Рабочая область — Диаметр гаечной глухой заклепки	M3 – M10 (M12 алюминий)
Диаметр винтовой глухой заклепки	M4 – M8
Усилие растяжения	10–21 кН / 6 бар
Ход	8,5 мм
Длительность цикла заклепывания	0,9 с
Расход сжатого воздуха/заклепка	2,6 л [ANR]
Рабочее давление	6 бар, макс. 7 бар.
Уровень звука	89 дБ при 6 бар
Подвод сжатого воздуха	6 мм (G 1/4")
Норма масла для гидравлической системы	Минеральное гидравлическое масло класса VG 32 по ISO TC 28/SC4 с вязкостью 32 мм ² /с при 40 град. С
Пример масла для гидравлической системы:	ON-HM 32
Стандартный смазочный материал	Пластичная смазка ISO 6743-9
Пример смазочного материала:	LIV2EP
Смазочное масло для пневматических двигателей	Interfon Lube PN32

20. Утилизация устройства

Утилизация инструмента должна соответствовать директивам ЕС. Проверьте, осталось ли масло для гидравлической системы в инструменте. Если да — слейте его и утилизируйте безопасным для экологии способом.

21. Гарантия

Компания Titgemeyer GmbH & KG предоставляет гарантию на свои изделия на 12 месяцев с даты покупки. Гарантия

не действует для быстроизнашиваемых деталей (зажимные колодки, наконечники, зажимные втулки и т. д.). Titgemeyer GmbH & Co. KG гарантирует, что все инструменты были тщательно изготовлены и что при надлежащем использовании и обслуживании в течение первого (1-го) года не возникнет дефектов материала или других производственных дефектов. Гарантия предоставляется только первоначальному покупателю и только при условии использования устройства по назначению. Под действие гарантии не попадают: (1) Обычный износ. Гарантия не распространяется на регулярное техническое обслуживание, ремонт и замену быстроизнашиваемых деталей. (2) Применение не по назначению. Гарантия не распространяется на дефекты или повреждения, возникшие в результате неправильной эксплуатации, неправильного хранения, неправильного использования или использования не по назначению, аварии или отсутствия ухода. (3) Неразрешенные методы технического обслуживания или модификации. Гарантия не распространяется на дефекты или повреждения, вызванные обслуживанием, тестовыми настройками, установкой, техническим обслуживанием, модификациями или изменениями любого рода, выполненные лицами, не являющимися сотрудниками компании Titgemeyer GmbH & Co. KG или ее авторизованных сервисных центров. Если в вашем устройстве обнаружен дефект, на который распространяется гарантия, немедленно отправьте его на ближайший завод или в сервисный центр компании Titgemeyer GmbH & Co. KG. Компания Titgemeyer GmbH & Co. KG бесплатно заменит бракованные детали (если брак объясняется дефектом материала или производственной ошибкой), и вернет

вам отремонтированное устройство. Это наше единственное обязательство по данной гарантии. Titgemeyer GmbH & Co. KG ни в коем случае не несет ответственности за любые косвенные или особые убытки, которые могут возникнуть в результате приобретения и использования прибора.

22. Комплект поставки

- 1 x клепальный инструмент RL50-2
- 1 x Стержень M5
- 1 x Стержень M6
- 1 x Стержень M8
- 1 x Стержень M10
- 1 x Наконечник M5
- 1 x Наконечник M6
- 1 x Наконечник M8
- 1 x Наконечник M10
- 1 x Ключ для винтов с внутренним шестигранником SW4
- 1 x Шприц для масла
- 1 x Маслозаливная пробка

23. Знаки техники безопасности



Работать в защитных очках



Работать в защитных перчатках



Использовать средства защиты органов слуха



Tools & Automation

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Название продукта: Заклепочный инструмент RL50-2

Номер по каталогу: 99-0303:ТТА

Номер типа: 99030302012021

Заклепочный инструмент RL50-2 работает по высокоскоростному гидropневматическому принципу.

Инструмент предназначен для точной установки гаек глухих заклепок и винтов глухих заклепок.

Инструмент оснащен пневматической системой для подкручивания гайки-заклепки к носовой части и откручивания через различные промежутки времени, с возможностью регулировки усилия протяжки и ограничения хода инструмента.

Производитель:

Titgemeyer Tools & Automation spol. s r.o.

U Vodárny 1506

CZ 397 01 Písek

IČ 60647761

Tel: + 420 732 657 208

TTA-sales@titgemeyer.com

Настоящим мы заявляем, что продукция соответствует следующим стандартам и директивам:

2006/42/ES, Директива по машинному оборудованию

Имя	Дата и место	Подпись
Одобрено Директор Antonín Solfronk	In Písek 31.03.2021	

Titgemeyer Tools & Automation spol s.r.o.

U Vodárny 1506

39701 Písek

Tschechien

T + 420 382 206 711

E tta-sales@titgemeyer.com

W titgemeyer.com